

Actividades unidad 1		
Nombre:	Fecha:	Curso: 1º

- Identifica la frase correcta respecto al modelo que propone que la Tierra ocupa el centro del universo y que alrededor de ella giran los demás astros: la Luna, el Sol y las estrellas.
  - Galileo Galilei propuso el sistema geocéntrico en 1633.
  - Platón propuso el sistema geocéntrico en el siglo IV a. C.
  - Ptolomeo propuso el sistema geocéntrico en el siglo II d. C.
  - Nicolás Copérnico propuso el sistema geocéntrico en el siglo XVI.
- Ordena cronológicamente las ideas históricas sobre la posición de la Tierra en el universo.

Ptolomeo desarrolla el sistema geocéntrico: la Tierra es el centro del universo.	
Aristóteles concibe la Tierra como centro del universo.	
Nicolás Copérnico propone el sistema heliocéntrico: el Sol es el centro del universo.	
Galileo Galilei se ve obligado a pronunciar que la Tierra no gira en torno a su eje.	

- Señala las ideas que son correctas, en la actualidad, según el sistema heliocéntrico propuesto por Nicolás Copérnico.

La Tierra es un planeta.	
La Tierra rota en torno a su eje y se traslada alrededor del Sol.	
La Tierra gira alrededor de la Luna.	
El Sol ocupa el centro del universo y permanece inmóvil.	

- ¿Cuál es la principal diferencia entre los planetas y las lunas en nuestro sistema solar?
  - Todos los planetas pueden sostener vida; las lunas no pueden.
  - Todos los planetas tienen atmósferas; las lunas no tienen.
  - Todos los planetas orbitan alrededor del Sol; todas las lunas orbitan alrededor de planetas.
  - Todos los planetas son más grandes que todas las lunas.
- Señala la frase correcta respecto a los cuerpos celestes que orbitan alrededor del Sol.

Los planetas orbitan alrededor del Sol, tienen forma irregular y han conseguido barrer todos los	
--	--

cuerpos menores de los alrededores de su órbita, como la Tierra.	
Los planetas enanos son cuerpos celestes que orbitan alrededor del Sol y tienen forma casi esférica, como Plutón.	
Los cuerpos menores son los planetas enanos, los cometas y los asteroides, como Haumea.	
Los satélites son cuerpos celestes que giran alrededor del Sol, como la Luna.	

6. En el Museo de la Ciencia han perdido las fichas con la información sobre los cuerpos celestes. Relaciona ambas columnas.

1	Cuerpo celeste que gira en torno a los planetas.
2	Cuerpo menor rocoso o metálico, de forma irregular.
3	Cuerpo celeste de forma casi esférica que orbita alrededor del Sol.
4	Cuerpo menor formado por hielo, polvo y rocas.

A	planeta
B	satélite
C	cometa
D	asteroide

7. Escribe a qué cuerpo celeste corresponde cada definición.

- Cuerpo celeste que gira en torno a un planeta.
- Cuerpo menor rocoso o metálico de forma irregular.
- Cuerpo celeste que orbita alrededor del Sol, de forma casi esférica, que ha conseguido barrer todos los cuerpos menores de los alrededores de su órbita.
- Cuerpo menor de hielo, polvo y rocas que orbita más allá de Neptuno.

8. Enumera los planetas que forman parte del sistema solar según su distancia al Sol, desde el más cercano al más lejano.

9. ¿Qué frase define mejor las características de la Tierra en relación con su posición en el sistema solar?

- La Tierra es un planeta gigante, como Júpiter, Saturno y Urano, uno de los cuatro de mayor tamaño de superficie gaseosa y rodeada de anillos.
- La Tierra es un planeta gigante situado entre Marte y Júpiter, suficientemente alejada del Sol para que la temperatura de su atmósfera no sea muy elevada y permita la vida en ella.
- La Tierra pertenece al grupo de los planetas interiores, es la mitad de tamaño que Marte y se encuentra entre él y Venus. Su superficie es rocosa, y su atmósfera, gaseosa.
- La Tierra es uno de los planetas más cercanos al Sol. Se sitúa entre Venus y Marte, su tamaño es pequeño, su superficie es rocosa y posee una atmósfera gaseosa poco extensa.

**10.** ¿Qué características presentan los planetas interiores o terrestres que los diferencian de los exteriores o gigantes? Lee detenidamente los siguientes párrafos y elige el correcto.

- a) Los planetas interiores se sitúan en la zona interna del sistema solar, son los más cercanos al Sol, su tamaño es pequeño, su superficie es gaseosa y poseen una gran atmósfera, mientras que los exteriores son mayores y su superficie es rocosa.
- b) Los planetas interiores se sitúan en la zona interna del sistema solar, son los más cercanos al Sol, su tamaño es pequeño, su superficie es rocosa y algunos poseen una pequeña atmósfera. Los planetas exteriores o gigantes son mayores, están más alejados del Sol, sus superficies son gaseosas o líquidas y están rodeados por anillos.
- c) Los planetas exteriores o gigantes interiores se sitúan en la zona interna del sistema solar, son los más cercanos al Sol, su tamaño es grande, su superficie es gaseosa y poseen una gran atmósfera, mientras que los interiores son menores y su superficie es rocosa.
- d) Los planetas exteriores se sitúan lejos del Sol, su tamaño es pequeño, su superficie es gaseosa o líquida y poseen anillos, mientras que los interiores están más cerca del Sol, son mayores y su superficie es rocosa.

**11.** Elige la palabra adecuada en cada frase sobre las características de la Tierra.

- a) La Tierra es un planeta pequeño/grande.
- b) La Tierra es un planeta interior/exterior.
- c) La Tierra está ubicada entre Venus y Júpiter/Marte.
- d) Las capas de la Tierra son atmósfera, biosfera, geosfera e higrosfera/hidrosfera.

**12.** ¿Qué frase elegirías para explicar que la Tierra es un planeta único?

- a) La Tierra es un planeta interior en el que se diferencian cuatro capas: atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera.
- b) La Tierra tiene un satélite que es la Luna.
- c) La Tierra está rodeada por un cinturón de asteroides.
- d) La atmósfera gaseosa de la Tierra es la capa más extensa, que permite la formación de sus anillos de gas y hielo.

13. Relaciona ambas columnas sobre las capas de la Tierra, que la convierten en un planeta único por su situación en el sistema solar.

1	Conjunto de seres vivos que habitan el planeta.
2	Capa gaseosa que envuelve la Tierra.
3	Capa de agua formada por los océanos, lagos, ríos y hielos.
4	Esfera rocosa que incluye la mayoría de los materiales terrestres

A	Atmósfera
B	Hidrosfera
C	Geosfera
D	Biosfera

14. ¿A qué planeta del sistema solar se refieren estas características?

Posee una atmósfera gaseosa, con un 78 % de nitrógeno y un 21 % de oxígeno, que envuelve el planeta y tiene agua

15. Lee la siguiente información y contesta a la pregunta.

La luz del día 22 de junio de 2002

Hoy, cuando el hemisferio norte celebre su día más largo, los australianos tendrán su día más corto. En Melbourne (Australia), el sol saldrá a las 7:36 y se pondrá a las 17:08, proporcionando 9 horas y 32 minutos de luz. Compara el día de hoy con el día más largo del año en el hemisferio sur, que será el 22 de diciembre, en el que el sol saldrá a las 5:55 y se pondrá a las 20:42, proporcionando 14 horas y 47 minutos de luz. El presidente de la Sociedad Astronómica, el señor Perry Vlahos, dijo que la existencia de cambios de estaciones en los hemisferios norte y sur estaba relacionada con los 23 grados de inclinación del eje de la Tierra. Melbourne es una ciudad de Australia cuya latitud está alrededor de 38 grados sur con respecto al ecuador.

**Fuente del texto:** periódico *The Age*, Melbourne, Australia, 22 de junio de 1998 (adaptado).

¿Qué frase explica por qué hay día y noche en la Tierra?

- a) La Tierra gira alrededor de su eje.
- b) El Sol gira alrededor de su eje.
- c) El eje de la Tierra está inclinado.
- d) La Tierra gira alrededor del Sol.

16. ¿Qué fenómeno es el responsable de la sucesión de los días y noches en la Tierra?

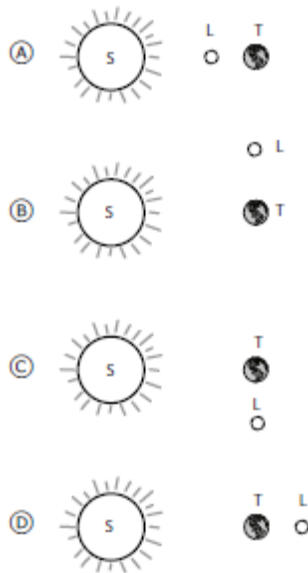
- a) La traslación de la Tierra alrededor del Sol.
- b) La trayectoria aparente del Sol.
- c) La sucesión de las cuatro estaciones.

d) La rotación de la Tierra en torno a su eje.

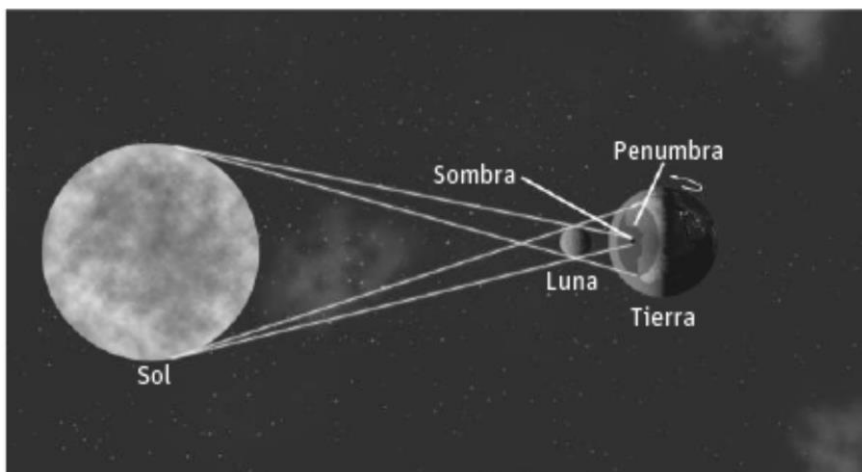
17. ¿Qué fenómeno es el responsable de que haya estaciones en la Tierra?

- a) En verano estamos más cerca del Sol.
- b) La inclinación del eje terrestre.
- c) El equinoccio de otoño el 23 de septiembre en el hemisferio sur.
- d) El solsticio de invierno el 21 de junio en el hemisferio norte.

18. ¿En qué diagrama se muestra la posición del Sol (S), la Luna (L) y la Tierra (T) durante un eclipse de Luna? (No está dibujado a escala).



19. ¿Qué representa la imagen? Explícalo.



20. Indica qué fase de la Luna representa cada una de las letras.

